



## FÊNIX CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES EIRELI

Rua João Carlos Machado, 601 - Sala 01 - CNPJ: 07.978.664/0001-79 - Irai/RS  
Fone: 055 3745-1754 - e-mail [volkerweiss@hotmail.com](mailto:volkerweiss@hotmail.com)

Ao - Município de Irai  
Pregão Presencial n° 27/2019  
Processo n° 73/2019

### Proposta Financeira

b

*[Handwritten signatures and marks]*

| DESCRIÇÃO  | QUANT. | UNI     | MARCA     | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|--|--------|---------|-----------|--------------------|-----------------|
| LUMINÁRIAS LED   | 289    | unidade |           |                    | 263.278,00      |
| <b>SUBITEM 01:</b><br>Luminária LED com potência nominal máxima de 150W; Fornecida pelo fabricante, completamente montada e conectada, incluindo todos componentes e acessórios. Corpo em liga de alumínio injetado a alta pressão; Conjunto ótico fechado com refrator em vidro temperado; Encapsulamento dos LED's cerâmico; Sistema óptico secundário em policarbonato ou acrílico injetados a alta pressão e estabilizados para resistir à radiação ultravioleta e às intempéries. Transparência mínima inicial das lentes deve ser de 85%; Grau de Proteção IP66 ou superior para o bloco ótico. IP65 ou superior para o driver. IP44 ou superior para o alojamento do driver na luminária; Dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs em alumínio; Pintura eletrostática em poliéster a pó, com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, na cor cinza ou grafite; Alojamento do equipamento auxiliar (driver, conexões, protetor de surto) com acesso por meio de parafusos ou fechos de pressão; Placa do circuito dos LEDs do tipo MCPCB (metal clad printed circuit board) de alumínio, montados por processo SMD (Surface Mounting Devices). Não serão aceitos módulos com PCB de material fenolite ou fibra de vidro. Será admitida a tecnologia COB LED (chip on board); Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK): mínimo IK-08; Temperatura de Operação: no mínimo entre temperaturas de -5°C e 45°C; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador de 7 contatos sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados; Tensão Nominal de Alimentação: 220V a 240V (corrente alternada); Fator de potência: Mínimo de 0,92 (considerando THD); Taxa de distorção harmônica de Corrente (THD): Deverá estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2; Frequência Nominal: 60Hz; Eficiência luminosa mínima: Mínimo 100lm/W, considerando fluxo luminoso útil da luminária; Ângulo de abertura do fecho luminoso: Mínimo 120°. Com controle de distribuição totalmente limitada (full cut-off) ou limitada; Driver: incorporado internamente à luminária e ser dimerizável (0 a 10V); Protetor de surto (DPS): Mínimo 10 kA; Índice de Reprodução de Cor (IRC): Mínimo 70%; Temperatura de Cor Correlata (TCC): 4000 K, admitindo o Valor mínimo de 3710 K e o Valor máximo de 4260 K.; Vida útil do Conjunto: Mínimo 50.000 horas; Índice de Depreciação: Mínimo L70 (Perda máxima de 30% do fluxo luminoso inicial após 50.000 horas); Garantia do produto 5 (cinco) anos. | 44     | unidade | Perfecled | 1.000,00           | 44.000,00       |



**SUBITEM 02 -**  
 Luminária LED com potência nominal máxima de 100W;  
 Fornecida pelo fabricante, completamente montada e conectada, incluindo todos componentes e acessórios. Corpo em liga de alumínio injetado a alta pressão; Conjunto ótico fechado com refrator em vidro temperado; Encapsulamento dos LED's cerâmico; Sistema óptico secundário em policarbonato ou acrílico, injetados a alta pressão e estabilizados para resistir à radiação ultravioleta e às intempéries. Transparência mínima inicial das lentes deve ser de 85%; Grau de Proteção IP66 ou superior para o bloco ótico. IP65 ou superior para o driver. IP44 ou superior para o alojamento do driver na luminária; Dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs em alumínio; Pintura eletrostática em poliéster a pó, com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, na cor cinza ou grafite; Alojamento do equipamento auxiliar (driver, conexões, protetor de surto) com acesso por meio de parafusos ou fechos de pressão; Placa do circuito dos LEDs do tipo MCPCB (metal clad printed circuit board) de alumínio, montados por processo SMD (Surface Mounting Devices). Não serão aceitos módulos com PCB de material fenolite ou fibra de vidro. Será admitida a tecnologia COB LED (chip on board); Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK): mínimo IK-08; Temperatura de Operação: no mínimo entre temperaturas de -5°C e 45°C; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador de 7 contatos sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados; Tensão Nominal de Alimentação: 220V a 240V (corrente alternada); Fator de potência: Mínimo de 0,92 (considerando THD); Taxa de distorção harmônica de Corrente (THD): Deverá estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2; Frequência Nominal: 60Hz; Eficiência luminosa mínima: Mínimo 100lm/W, considerando fluxo luminoso útil da luminária; Ângulo de abertura do fecho luminoso: Mínimo 120°. Com controle de distribuição totalmente limitada (full cut-off) ou limitada; Driver: incorporado internamente à luminária e ser dimerizável (0 a 10V); Protetor de surto (DPS): Mínimo 10 kA; Índice de Reprodução de Cor (IRC): Mínimo 70%; Temperatura de Cor Correlata (TCC): 4000 K, admitindo o Valor mínimo de 3710 K e o Valor máximo de 4260 K.; Vida útil do Conjunto: Mínimo 50.000 horas; Índice de Depreciação: Mínimo L70 (Perda máxima de 30% do fluxo luminoso inicial após 50.000 horas); Garantia do produto 5 (cinco) anos.

187

unidade

perfeccionado

980,00

183.260,00

58

perfeccionado

621,00

6.018,00

**SUBITEM 03-**

Luminária LED com potência nominal máxima de 70W;  
 Fornecida pelo fabricante, completamente montada e conectada, incluindo todos componentes e acessórios. Corpo em liga de alumínio injetado a alta pressão; Conjunto ótico fechado com refrator em vidro temperado; Encapsulamento dos LED's cerâmico; Sistema óptico secundário em policarbonato ou acrílico, injetados a alta pressão e estabilizados para resistir à radiação ultravioleta e às

h

A

B

d

o



co. IP65 ou superior para o driver. IP44 ou superior para o alojamento do driver na luminária; Dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs em alumínio; Pintura eletrostática em poliéster a pó, com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, na cor cinza ou grafite; Alojamento do equipamento auxiliar (driver, conexões, protetor de surto) com acesso por meio de parafusos ou fechos de pressão; Placa do circuito dos LEDs do tipo MCPCB (metal clad printed circuit board) de alumínio, montados por processo SMD (Surface Mounting Devices). Não serão aceitos módulos com PCB de material fenolite ou fibra de vidro. Será admitida a tecnologia COB LED (chip on board); Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK): mínimo IK-08; Temperatura de Operação: no mínimo entre temperaturas de -5°C e 45°C; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador de 7 contatos sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados; Tensão Nominal de Alimentação: 220V a 240V (corrente alternada); Fator de potência: Mínimo de 0,92 (considerando THD); Taxa de distorção harmônica de Corrente (THD): Deverá estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2; Frequência Nominal: 60Hz; Eficiência luminosa mínima: Mínimo 100lm/W, considerando fluxo luminoso útil da luminária; Ângulo de abertura do fecho luminoso: Mínimo 120°. Com controle de distribuição totalmente limitada (full cut-off) ou limitada; Driver: incorporado internamente à luminária e ser dimerizável (0 a 10V); Protetor de surto (DPS): Mínimo 10 kA; Índice de Reprodução de Cor (IRC): Mínimo 70%; Temperatura de Cor Correlata (TCC): 4000 K, admitindo o Valor mínimo de 3710 K e o Valor máximo de 4260 K.; Vida útil do Conjunto: Mínimo 50.000 horas; Índice de Depreciação: Mínimo L70 (Perda máxima de 30% do fluxo luminoso inicial após 50.000 horas); Garantia do produto 5 (cinco)anos.

|    |   |     |         |        |       |         |
|----|---|-----|---------|--------|-------|---------|
| 02 | <p>Rele fotoeletromagnético</p> <p>Célula Fotoelétrica: Tipo Cds com encapsulamento blindado de resposta instantânea, montado na posição lateral</p> <p>Frequência / corrente: 50/60Hz; corrente máxima de 10 A.</p> <p>Potência: 1000 W (Carga Resistiva) - 1200 VA 127V; 1800VA 220V (Carga Indutiva)</p> <p>Faixa de operação: 5 a 20 lux para ligar e no máximo 40 lux para desligar Relação desligar/liga mínima 1,2. De acordo com ABNT NBR 5123/2016; Sobe consulta a faixa de operação pode ser fornecida conforme especificação do cliente</p> <p>Temperatura de trabalho: -5°C a + 50°C</p> <p>Consumo: 0,8 W</p> <p>Proteção contra surtos</p> <p>: Possui varistor de 60 J para proteção contra surtos de tensão na rede.</p> | 289 | unidade | lince  | 15,00 | 4335,00 |
| 03 | Conector cunha ramal tipo I II III  | 196 | unidade | INCESA | 4,21  | 825,16  |
| 04 | Conector perfurante pircing principal 70mm Conector Piranha Derivação Perfurante 1,5 A 10mm   | 196 | unidade | CPD    | 6,85  | 1342,60 |
| 05 | BRACO TIPO CISNE. PARA LUMINÁRIA LED. COM   |     | unidade | CLABAO |       |         |



|    |  |        |         |              |          |           |
|----|--|--------|---------|--------------|----------|-----------|
|    | SAPATA, TUBO SEM EMENDAS, GALVANIZADO A QUADRO, COMPRIMENTO DE 3,0m DE PROJEÇÃO HORIZONTAL (conforme Figura 1), DIÂMETRO DE 48mm, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE DE 1,5mm, COM DOIS FUROS DE 18mm, INCLINAÇÃO DE 45° A PARTIR DA SAPATA E 5° COM O EIXO HORIZONTAL NO PONTO DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA, conforme memorial técnico. | 89     |         | ILUMI        | 150,00   | 13.350,00 |
| 06 | Chumbador PBA Passante 5/8 X 8" Zincado Branco; Diâmetro de furo 5/8- 16; diâmetro nominal 5/8", comprimento 8" Chave 15/16; comprimento da rosca 104 mm profundidade do furo 135mm; torque aperto 12Kgf.m Carga Tração 6750kgf Carga Corte 4.933kgf.  | 380    | unidade | CISER        | 12,50    | 4750,00   |
| 07 | Parafuso 16x45mm   | 178,00 | unidade | CISER        | 3,50     | 278,00    |
|    | <b>CINTAS DE AÇO GALVANIZADO</b>   |        | unidade |              |          |           |
|    | SUBITEM 01: Cintas aço galvanizado 160mm   | 178    |         | FG           |          | 7034,56   |
|    | SUBITEM 02: Cinta aço galvanizado 180mm  | 12     |         | FG           | 39,52    | 582,00    |
|    | SUBITEM 03: Cinta aço galvanizado 270mm  | 40     |         | FG           | 39,52    | 1580,80   |
|    | SUBITEM 04: Cinta aço galvanizado 240mm  | 26     |         | FG           | 39,52    | 1027,52   |
|    | SUBITEM 05: Cinta aço galvanizado 230mm  | 70     |         | FG           | 39,52    | 2766,40   |
|    |  | 30     |         | FG           | 39,52    | 1185,60   |
| 09 | Cabo pp 2x1,5mm com isolamento 1kv   | 2.256  | metro   | CONFIO       | 2,15     | 4850,40   |
| 10 | Postes metálicos curvo simples de 8m, com dimensões altura 8m, diâmetro final 60,3mm, diâmetro inicial 101,6mm dimensões da base 1/2" 280x280mm com furação 20,5x20,5mm.   | 02     | unidade | CLARAO ILUMI | 759,00   | 1.518,00  |
| 11 | Postes metálicos curvo duplo de 8m, com dimensões altura 8m, diâmetro final 60,3mm, diâmetro inicial 101,6mm dimensões da base 1/2" 280x280mm com furação 20,5x20,5mm.   | 93     | unidade | CLARAO ILUMI | 899,00   | 83.607,00 |
|    | Serviços de Mão de obra especializada com Responsável Técnico para a implantação do projeto de melhoria da eficiência da Iluminação Pública conforme Memorial Técnico Descritivo e Planilha Orçamentária, conforme Etapas 01 A, 01B, 01C, Etapas 02 A,02B,02C, Etapa 03, Etapa 04, conforme ANEXO.                           |        | UNIDADE |              | 65000,00 | 65.000,00 |

Total do Orçamento

R\$ 450.168,72

Validade 60 dias

FENIX CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES EIRELI